

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta strojní

Katedra institutu letecké dopravy

Vliv zavedení leteckého předpisu PART ORA na fungování leteckých
výcvikových organizací

Effect of Introduction of Part ORA Aviation Regulation on Aviation
Training Organization's Operation

Student:

Jakub Jakůbek

Vedoucí bakalářské práce:

doc.Ing. Vladimír Smrž, Ph. D.

Ostrava, 2013

Zadání bakalářské práce

Student:

Jakub Jakůbek

Studijní program:

B3712 Technologie letecké dopravy

Studijní obor:

3708R037 Technologie provozu letecké techniky

Téma:

Vliv zavedení leteckého předpisu Part ORA na fungování leteckých
výcvikových organizací
Effect of Introduction of Part ORA Aviation Regulation on Aviation
Training Organization's Operation

Zásady pro vypracování:

1. Studium původního předpisu JAR FCL a nově vydaného nařízení EU 1178/2011, Part FCL (v aktuálním znění)
2. Analýza změn na základě porovnání relevantních požadavků
3. Analýza stanovisek ÚCL ČR k přechodným obdobím při zavedení nového předpisu
4. Metodický postup pro změnu výcvikové organizace FTO na ATO

Cíl BP: popsat předpokládaný postup pro změnu výcvikové organizace FTO/TRTO na ATO na základě zavedení nového leteckého předpisu Part FCL.

Seznam doporučené odborné literatury:

letecký předpis JAR FCL (dostupný pomocí adresy: <http://www.caa.cz/legislativa/prehled-pravnich-predpisu>)

letecký předpis Part FCL (dostupný pomocí adresy: <http://www.caa.cz/legislativa/prehled-pravnich-predpisu>)

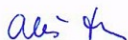
přechodná opatření k zavedení předpisu Part FCL (dostupná na adrese:
<http://www.caa.cz/personal/prechodna-opatreni-pro-narizeni-ek-c-1178-2011>)

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Vladimír Smrž, Ph.D.**

Datum zadání: 14.12.2012

Datum odevzdání: 20.05.2013



doc. Ing. Aleš Slíva, Ph.D.
vedoucí katedry



doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D.
děkan fakulty

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně. Uvedl jsem všechny literární prameny a publikace, ze kterých jsem čerpal.

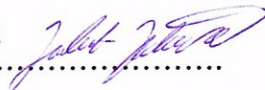
Dne: 2.5.2013 ve Frýdku-Místku



podpis studenta

Prohlašuji, že:

- Jsem byl seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- Beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen „VŠB-TUO“), má právo nevýdělečné ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- Souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě uložena v Ústřední knihovně VŠB-TUO k nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o kvalifikační práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- Bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- Bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- Beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě 2.5.2013 

Jméno a příjmení autora práce:

Jakub Jakůbek

Adresa trvalého pobytu autora práce:

Lazecká342,

Frýdek-Místek738 01

Poděkování

Rád bych poděkoval doc. Ing. Vladimíru Smržovi, Ph.D. za odbornou pomoc a konzultaci při vytváření této bakalářské práce.

Abstrakt

Bakalářská práce pojednává o vlivu zavedení leteckého předpisu PART ORA na fungování leteckých výcvikových organizací. První část práce shrnuje znění původního předpisu JAR FCL, také Part-FCL a jejich novely v podobě předpisu EU 1178/2011 a 290/2012. Následuje srovnání obou předpisů s následujícími rozdíly a jejich rozbor. V třetí kapitole se jedná o časový harmonogram, kdy a jaké průkazy způsobilostí či nařízení vcházejí v platnost a co bude potřeba udělat pro správný přechod dané kvalifikace a způsobilostí ze staré na novou verzi. V konečné čtvrté kapitole se práce zabývá postupy, kterými by se měly staré organizace zabývat pro správný přechod na novou organizaci ATO a hlavně jejich popis.

Klíčová slova

Letecký předpis JAR FCL, letecký předpis EU 1178/2011, letecký předpis EU 290/12, průkazy způsobilosti pilotů – PART FCL, požadavky na organizace - PART ORA.

Abstract

The bachelor thesis deals with the influence of PART ORA aviation regulation implementation on the aviation training organizations' operation. The first part summarizes wording of JAR FCL as well as Part-FCL and their amendments in the form of EC regulations 1178/2011 a 290/2012. Comparison of both regulations follows as to the subsequent differences and their analysis. The third part deals with a time schedule, where and when certificates of competency come into force and what is to be done for a qualification and competence to be transitioned from an old version to a new one. The final fourth part deals with procedures and procedure descriptions that are appropriate for old organizations to properly transition into the new ATO organization.

Key words

JAR FCL aviation regulation, EU 1178/2011, EU 290/12 JAR FCL aviation regulation, pilot competence certificates–PART FCL, organization requirements – PART-ORA.

Seznam použitých zkratek

Zkratka	Anglický význam	Český význam
ATC	Air trafic control	Řízení letového provozu
AFIS	Airborne flight information service	Letová informační služba
ATO	Approved training organization	Schválená organizace pro výcvik
ATPL	Airline transport pilot licence	Průkaz způsobilosti dopravního pilota
BPL	Baloon pilot licence	Průkaz způsobilosti pilota balónů
CBT	Computer-based training	Výcvik pomocí počítače
CRM	Crew resource management	Optimalizace činnosti posádky
FFS	Full flight simulator	Úplný letový simulator
FTO	Flight training organization	Letová výcviková organizace
FSTD	Flight simulation training device	Zařízení pro výcvik letové simulace
HT	Head of training	Vedoucí výcviku
JAA	Joint aviation authorities	Sdružené letecké úřady
JAR	Joint aviation requirements	letecké předpisy vydané evropským Úřadem
LAPL	Light aircraft pilot licence	Průkaz způsobilosti lehkých letadel
LIFUS	Line flying undr supervisit	Létání na trati pod dohledem
MCC	Multi crew cooperation	Průkaz způsobilosti vícečlené posádky
MMEL	Master minimum equipment list	Seznam minimálního vybavení
MPA	Multi pilot aeroplane	Vícepilotní letoun
MPL	Multi crew pilot licence	Průkaz pilota vícečlenné posádky
ORA	Organisation requirements aircrew	Požadavky organizace pro posádky
PPL	Privat pilot licence	Průkaz soukromého pilota
ZFTT	Zero-flight time training	Výcvik s nulovou dobou letu

Obsah

1	Úvod.....	1
2	Letecké předpisy	2
	2.1 JAR FCL	2
	2.1.1 Úvod.....	2
	2.1.2 Získávání schválení.....	3
	2.1.3 Finanční zdroje.....	4
	2.1.4 Vedení a personál.....	4
	2.1.5 Záznamy o výcviku žáků	6
	2.1.6 Program výcviku	6
	2.1.7 Požadavky na vybavení a zázemí FTO	7
	2.1.8 Požadavky pro zařazení do výcviku	8
	2.1.9 Příručka pro výcvik a provozní příručka	9
	2.1.10 Systémy jakosti pro malé/velmi malé organizace	9
	2.2 Nařízení komise EU č.1178/2011 a č.290/2012.....	10
	2.2.1 Průkazy způsobilosti pilotů – Part FCL	12
	2.2.2 Třídní a typová kvalifikace	13
	2.2.3 Oblast působnosti.....	17
	2.2.4 Požadavky na organizace – Part ORA	17
	Zvláštní požadavky vztahující se na schválené organizace pro výcvik (ATO) ...	20
3	Analýza změn.....	21
	3.1 Obecně.....	21
	3.1.1 Důvod.....	21
	3.1.2 V praxi	21
	3.1.3 Registrovaná zařízení	22
	3.1.4 Výcvik pilotů	22
	3.2 AFIS	22

3.2.1	Návrh změny	23
3.2.2	Novelizace pro Dodatek N	23
4	Přechodná období a platnosti	25
5	Přechod na nové zařízení ATO	30
5.1	Změna z „Registrovaného zařízení“ na „ATO“	30
5.2	ATO-Schválené organizace pro výcvik	31
5.2.1	Požadavky na personál	32
5.2.2	Vedení záznamů	32
5.2.3	Program výcviku	32
5.2.4	Letový výcvik	36
5.2.5	Zkouška dovednosti	38
5.2.6	Osvědčení absolvování kurzu	38
5.2.7	Letiště a provozní místa	39
5.2.8	Provozní příručka	39
6	Závěr	41
	Seznam použitých zdrojů	42
	Seznam obrázků, tabulek a grafů	43

1 Úvod

V České republice se v uplynulých dvou letech odehrálo mnoho změn, týkajících se předpisů v letectví. Tyto změny byly zapříčiněny novými nařízeními Evropské komise pro letectví. Tato nařízení upravují osvědčení členů letových posádek letounů a vrtulníků. Dále pak zahrnují požadavky na zdravotní způsobilost členů letových posádek a upravují požadavky na výcvikové organizace. Tyto předpisy prošly mnohými změnami hlavně z důvodu ustálení a sjednocení úrovně bezpečnosti členských států Evropské Unie a snahy nastolit jednotný řád předpisů a nařízení pro výcvikové organizace.

Tyto požadavky jsou uvedeny v jednotlivých částech předpisu EU 1178/2011 a 290/2012. Pro tuto bakalářskou práci jsou stěžejní části neboli Part- FCL a ORA. Part FCL se zabývá průkazy způsobilosti pilotů a Part ORA se zabývá požadavky na výcvikové organizace v letectví.

Cílem této bakalářské práce je shrnutí vlivu zavedení předpisu Part-ORA na fungování výcvikových organizací v ČR.

První část práce nabízí přehled původních předpisů Jar-FCL a také Part-FCL a jejich novely v podobě předpisu EU 1178/2011 a 290/2012. V další kapitole následuje srovnání podstatných částí těchto předpisů a jejich rozbor.

Třetí kapitola se zabývá přechodnými obdobími, tedy shrnuje, jaká opatření budou třeba pro správný přechod výcvikových organizací na nové předpisy, a v jakých časových intervalech by tyto změny měly proběhnout. Závěr práce se věnuje postupům pro přechod ze stávajících organizací pro letecký výcvik, na organizace nové, splňující všechny požadavky Evropské komise.

2 **Letecké předpisy**

V České Republice již neplatí předpis JAR-FCL. Od 8. dubna 2012 vstupuje v platnost nařízení Komise (EU) č. 1178/2011 – příloha I (Part-FCL) schválené 3. listopadu 2011, které nahrazuje stávající předpisy JAR-FCL 1, 2 a 3, upravující způsobilost leteckého personálu.

Cílem nařízení (ES) č. 216/2008 je stanovit a udržovat vysokou a jednotnou úroveň bezpečnosti civilního letectví v Evropě. Nařízení komise EU č. 1178/2011 ze dne 3. listopadu 2011 stanoví technické požadavky a správní postupy týkající se posádek v civilním letectví.

2.1 **JAR FCL**

Předpis JAR FCL stanovuje požadavky na veškerá opatření pro výcvik, zkoušení a žádosti o vydání průkazu způsobilosti. Dále o oprávnění, kvalifikace a osvědčení pro letový provoz a personál. Předpis JAR FCL 1 se zabývá způsobilostí členů letových posádek letounů, JAR FCL 2 se týká způsobilostí členů letových posádek vrtulníků, a předpis JAR FCL 3 zahrnuje požadavky na zdravotní způsobilost členů letových posádek.

2.1.1 **Úvod**

FTO (organizace pro výcvik v létání) je vlastně organizací, která disponuje personálem s vhodným prostředím a nabízející syntetický a letový výcvik. A dále teoretickou výuku znalostí pro speciální výcvikové programy.

FTO, nabízející výcvik schválený pro normy JAR-FCL, musí být schválena JAA úřady členského státu JAA. Úřad daného státu v JAA nemůže schválit takovou organizaci FTO pokud:

- (a) Úřad nemůže prosazovat požadavky JAR-FCL
- (b) FTO nesplňuje všechny požadavky JAR-FCL

Tento Dodatek stanoví požadavky pro vydání, prodloužení platnosti a úpravu schválení FTO. FTO stačí splnit pouze požadavky pro výuku, kterou poskytují.

2.1.2 Získávání schválení

Každá z usilujících FTO pro schválení musí předložit vypracovanou příručku pro provoz a výcvik jaké předepisuje odstavec 31. FTO musí zavést takové postupy, aby byly pro Úřad přijatelné, aby zajistila splnění všech příslušných požadavků JAR-FCL. Tyto postupy musí zahrnovat systém jakosti (viz AMC FCL 1.055 a IEM FCL č. 1 k JAR-FCL 1.055) uvnitř FTO k snadnému odhalení každého nedostatku a k provedení nápravného opatření. Po zvážení žádosti bude FTO prověřena, aby bylo zajištěno, že plní požadavky stanovené tímto Dodatku. Jestliže FTO projde schválením kontroly, bude schválena nejprve po dobu jednoho roku a prodloužení je pak možné až na další tříleté období. Jakmile nejsou k dispozici dostatečné finanční náklady a personální zdroje úřadu, tak úřad není povinen udělit schválení FTO mimo členské státy JAA protože by to znamenalo neúnosné břemeno.

Úřad bude sledovat úroveň kurzů a namátkově kontrolovat jejich kvalitu cvičných letů s žáky. V průběhu těchto kontrol je FTO povinna umožnit přístup k výcvikovým záznamům, veškerým technickým deníkům, také k schvalovacím listům, přednáškám či skriptům a předletovým přípravám, ke všem ostatním důležitým materiálům. Kopie zpráv o kontrole v FTO bude této organizaci Úřadem zpřístupněna.

Úřad také změní či pozastaví, nebo zruší schválení FTO, jestliže by kterýkoliv z požadavků tohoto schválení nebo standardu se přestane dodržovat na minimální schválené úrovni.

Jestliže FTO hodlá provést změny ve schváleném kurzu nebo ve své provozní příručce či příručce pro výcvik, musí získat souhlas Úřadu před zavedením těchto změn. Toto FTO ovšem nemusí s Úřadem konzultovat určité nevýznamné změny v běžném denním provozu. Jakékoliv pochybnosti o významných navrhovaných změnách, musí být konzultovány s úřadem.

Pokud dané FTO nemá k dispozici své letiště, může využít jiné základní letiště jako součást své organizace pro výcvik, ale toto musí být schváleno úřadem.

2.1.3 Finanční zdroje

FTO musí mít dostatečné finanční zdroje, aby je mohla použít pro provádění letového výcviku dle schválených standardů. FTO musí také mít odpovědného vedoucího, aby mohl být přijat pro úřad z důvodu přesvědčení o tom, že FTO má dostatečné finanční zdroje k vykonávání výcviku podle schválených standardů.

2.1.4 Vedení a personál

Nad všemi funkcemi personálu organizace, musí vedení zajistit dozor osobami, které mají zkušenosti a kvality potřebné k zajištění vysokého standardu. Struktura vedení a odpovědnost jednotlivých osob, musí mít FTO zahrnuto v provozní příručce.

FTO musí přesvědčit Úřad, že zaměstnává odpovídající počet kvalifikovaných kompetentních pracovníků. Pro integrované kurzy musí být zaměstnány tři osoby na plný úvazek, a to v těchto funkcích:

Vedoucí výcviku (HT = Head of Training) Vedoucí letový instruktor (CFI = Chief Flying Instructor) Vedoucí instruktor pozemní výuky (CGI = Chief Ground Instructor).

Pro modulové výcvikové kurzy mohou být tyto funkce spojovány a plněny jednou nebo dvěma osobami na plný úvazek nebo na částečný úvazek (externě), v závislosti na rozsahu nabízeného výcviku. Nejméně jedna osoba musí být zaměstnána na plný úvazek. V FTO, která provádí pouze výuku teoretických znalostí, funkce HT a CGI mohou být kombinovány. Jmenovaná osoba musí mít manažerské schopnosti a musí splňovat tyto požadavky: Musí mít praktické zkušenosti v letectví, musí absolvovat kurz výcviku ve způsobu výuky či musel mít velkou dřívější praxi v poskytování výuky teoretických znalostí. Tento CGI musí být zodpovědný za dozor nad všemi instruktory dané pozemní výuky a zodpovědný za celkovou standardizaci výuky teoretických znalostí žáků.

Množství instruktorů s částečným úvazkem, s ohledem na rozsah nabízeného výcviku, musí být přijatelný pro Úřad.

Poměr všech žáků k letovým instruktorům, kromě HT, nesmí být normálně vyšší než 6 : 1. Počet žáků ve třídě při pozemních předmětech a teoriích, vyžadujících vysoký stupeň dozoru nebo praktickou činnost, nesmí být normálně vyšší než 12.

2.1.4.1 Vedoucí výcviku (HT)

Zodpovědnost za zajištění a slučování letového výcviku, také výuky teoretických znalostí a včetně syntetického letového výcviku a také za dozor nad pokrokem každého z žáků, má Vedoucí výcviku HT. Tento HT musí mít pokročilé zkušenosti ve výcviku jako letový instruktor k získání průkazu způsobilosti profesionálního pilota a musí se vyjímat zdravou řídicí schopností v průběhu výcviku žáků. HT musí mít nebo v průběhu tří let před prvním jmenováním do funkce vedoucího výcviku měl průkaz způsobilosti profesionálního pilota a kvalifikaci, vydanou v souladu s Annexem 1 ICAO, vztahující se k prováděným kurzům letového výcviku.

2.1.4.2 Vedoucí letový instruktor (CFI)

Vedoucí letový instruktor CFI je zodpovědný za dozor nad syntetickými letovými instruktory a letovými instruktory, také je zodpovědný za standardizaci kompletního letového výcviku včetně syntetického letového výcviku. Tento CFI musí vlastnit kvalifikaci vztaženou k prováděným kurzům výcviku v létání, nejvyšší průkaz způsobilosti profesionálního pilota vztaženou k prováděným kurzům výcviku v létání, také musí mít kvalifikaci letového instruktora minimálně pro jeden z typů letounů použitých v kurzu. Musí mít nalétáno alespoň 1000 doby letu ve funkci velícího pilota, ze kterých minimálně 500 hodin musí být v poskytování výcviku v létání k prováděným kurzům, ze kterých 200 hodin může činit pozemní přístrojová doba.

2.1.4.3 Instruktoři jiní než syntetiční letoví instruktoři

Instruktoři musí vlastnit příslušnou kvalifikaci instruktora, vztahující se k té části prováděného kurzu, jako např. instruktor přístrojové kvalifikace, letový instruktor, instruktor typové/třídní kvalifikace či oprávnění od Úřadu provádět v FTO specifický výcvik. Musí vlastnit průkaz způsobilosti profesionálního pilota a kvalifikace vztahující se ke kurzům výcviku v létání, pro jejichž vedení jsou jmenováni.

Maximální počet hodin letové služby a maximální počet letových hodin a minimální doba odpočinku mezi výukovými povinnostmi instruktorů musí být pro Úřad přijatelné.

2.1.4.4 Vedoucí instruktor pozemní výuky (CGI)

CGI musí mít praktické zkušenosti v letectví a musí absolvovat kurz výcviku ve způsobech výuky, nebo musel mít velkou dřívější praxi v poskytování výuky teoretických znalostí a CGI musí být také zodpovědný za dozor nad všemi instruktory pozemní výuky a za standardizaci veškeré výuky teoretických znalostí pro žáky.

2.1.4.5 Instruktoři teoretických znalostí

Instruktoři teoretických znalostí ve zkušebních předmětech k průkazu způsobilosti a kvalifikacím musí mít odpovídající zkušenosti v letectví a před jmenováním musí prokázat svoji kompetenci uskutečněním zkušební přednášky, založené na učebních materiálech, které vypracovali pro předměty, které mají vyučovat.

2.1.5 Záznamy o výcviku žáků

FTO musí, udržova a uchovávat po dobu alespoň 5 letů využitím přiměřeného administrativního personálu záznamy podrobnosti z pozemního, letového a syntetického letového výcviku jednotlivých žáků a podrobné, pravidelné zprávy od instruktorů o vývoji výcviku, zahrnutá musí být hodnocení a pravidelné postupové letové a pozemní zkoušky, včetně osobních údajů jako např. Data uplynutí platnosti osvědčení zdravotní způsobilosti či kvalifikací atd...

Formát záznamů o výcviku žáků musí být stanoven v příručce pro výcvik. FTO musí předkládat záznamy a zprávy o výcviku tak, jak je vyžaduje Úřad.

2.1.6 Program výcviku

Program výcviku musí být vypracován pro každý druh nabízeného výcviku (kurzu). Tento program musí zahrnovat rozpis letového výcviku a výuky teoretických znalostí, v úpravě bude týden po týdnu nebo po celých fázích, seznam standardních úloh a přehled osnovy. Zejména musí být sladěný syntetický letový výcvik a výuka

teoretických znalostí, a to takovým způsobem, který zajistí, že žáci musí být schopni uplatňovat v letových úlohách ty znalosti, které získali na zemi. Měla by se učinit taková opatření, aby problémy, které se vyskytly při výuce, mohly být řešeny v průběhu následného výcviku. Obsah a posloupnost programu výcviku musí být pro Úřad přijatelné.

2.1.7 Požadavky na vybavení a zázemí FTO

2.1.7.1 Cvičné letouny

Ve výcvikových kurzech musí být park vhodných cvičných letounů a každý z letounů musí být vybaven zdvojeným, primárním řízením jak pro žáka, tak instruktora, ale přepínatelné řízení být instalováno nesmí. Mezi letouny musí být zahrnuty také vhodné letouny pro předvádění zábrany pádu do vývrty, přetažení a také vhodně vybavené k simulování meteorologických podmínek pro let podle přístrojů a také pro požadovaný výcvik létání prodel přístrojů.

K výcvikovým účelům musí být používány pouze letouny schválené Úřadem.

2.1.7.2 Letiště

Základní letiště, na kterém se provádí výcvik v létání, musí zahrnovat alespoň tato zařízení musí obsahovat alespoň jednu dráhu nebo vzletovou plochu, která umožňuje cvičným letounům normální vzlet nebo přistání při schválené maximální vzletové, či maximální přistávací hmotnosti za bezvětří (do rychlosti větru 4 uzly (kt)) a za teplot rovných střední hodnotě teplotních maxim pro nejteplejší měsíc roku v této provozní oblasti, doporučeným výrobcem, a v bezpečné výšce alespoň 50 stop (ft) nad všemi překážkami v dráze vzletu, s ovládáním pohonné jednotky, podvozku a vztlačových klapek (je-li použitelné), Dodatek 1a k JAR-FCL 1.055 (pokračování) s hladkým přechodem od nadzdvíhnutí na rychlost pro nejlepší stoupavost bez mimořádných pilotních dovedností nebo techniky pilotáže, je zapotřebí mít indikátor směru větru, který je viditelný na úrovni země z konce každé dráhy RWY, jestliže je výcvik pro noc, tak je zapotřebí odpovídající elektrické osvětlení dráhy. Pro komunikaci vzduch-země je potřeba služby řízení letového provozu, vyjma těch letišť, kde mohou být s patřičným souhlasem úřadu požadavky výcviku bezpečně plněny jinými způsoby v komunikaci.

2.1.7.3 Umístění útvaru letového provozu

Musí být k dispozici následující prostory:

- a) Provozní místnost se zařízeními k řízení letového provozu
- b) Místnost pro plánování letů s následujícím vybavením:
 - vhodné platné mapy a tabulky (grafy)
 - platné informace AIS
 - platné meteorologické informace
 - spojení na ATC a do provozní místnosti
 - mapy vyznačující standardní přeletové tratě
 - mapy vyznačující aktuální zakázané, nebezpečné a omezené prostory
 - jakýkoliv jiný materiál související s bezpečností letů
- c) Přiměřeně velké místnosti/prostory pro předletovou přípravu s dostatečným počtem míst.
- d) Vhodné kanceláře pro dozorující personál a místnost(-i) umožňující letovým instruktorům psát zprávy o žácích, doplňovat záznamy, Zařízenou(-é) místnost(-i) posádek pro instruktory a žáky.

2.1.7.4 Zařízení pro výuku teoretických znalostí

K výuce teoretických znalostí musí být k dispozici tato zařízení:

- Přiměřená učebna pro umístění obvyklého počtu žáků.
- Vhodné demonstrační vybavení k podpoře výuky teoretických znalostí.
- Zařízení pro radiotelefonní výcvik a zkoušení.
- Dostupná knihovna obsahující publikace pokrývající osnovu výuky.
- Kanceláře pro vyučující instruktory.

2.1.8 Požadavky pro zařazení do výcviku

Každý žák přijatý do výcviku musí mít dané osvědčení zdravotní způsobilosti pro požadovaný průkaz způsobilosti musí splnit vstupní požadavky stanovené FTO tak, jak je schválil příslušný Úřad.

2.1.9 Příručka pro výcvik a provozní příručka

Každá fungující FTO musí zpracovat a udržovat příručku pro výcvik a provozní příručku, které obsahují informace a pokyny umožňující personálu plnit své povinnosti a které dávají žákům návod k tomu, jak plnit požadavky svého kurzu. FTO musí zajistit svému personálu, a kde je to vhodné tak žákům, přístup k informacím obsaženým v příručce pro výcvik, v provozní příručce a ve schvalovací dokumentaci FTO. Příručky pro výcvik musí stanovovat úkoly, standardy a výcvikové cíle pro každou fázi výcviku, které jsou žáci povinni plnit a musí zahrnovat následující: Část 1 – Plán výcviku Část 2 – Předletová příprava a letové úlohy Část 3 – Syntetický letový výcvik Část 4 – Výuka teoretických znalostí.

Každá provozní příručka musí poskytovat důležité informace jednotlivým skupinám personálu, např. syntetickým letovým instruktorům, FI, instruktorům pozemní výuky, provoznímu personálu a personálu údržby atd. a musí obsahovat následující prvky:

1. Všeobecná část,
2. Technická část,
3. Traťová část,
4. Výcvik personálu

2.1.10 Systémy jakosti pro malé/velmi malé organizace

Dokumentovat systém jakosti a žřídit funkci vedoucího jakosti je požadováno pro všechny FTO a TRTO.

Některé složité systémy jakosti by mohly být problematické pro malé a velmi malé FTO/TRTO a úsilí s administrativní činností k sestavení příruček a postupů jakosti pro tento složitý systém může velmi zatěžovat jejich finanční zdroje. Tudíž je možné, že takové organizace FTO/TRTO by mohly upravit svůj systém jakosti, tak aby vyhovoval jejich velikosti a složitosti výcviku, v souladu s tímto přidělovaly finanční zdroje.

Udělat program pro zabezpečení jakosti používající seznam určitých kontrol jako checklistů může být pro malé a velmi malé FTO/TRTO velmi vhodné. Checklist, tedy seznam kontrol by měl mít určitý podpůrný časový rozvrh, požadující dokončení všech bodů seznamu kontrol (checklist) ve stanoveném čase, včetně s prohlášením potvrzující dokončení pravidelně daného přezkoumání vedením. Mělo by být také zajištěno příležitostné a nezávislé posouzení obsahu seznamu těchto kontrol (checklistů) včetně dosažených výsledků v zabezpečení jakosti.

Zda využít interních nebo externích auditorů či jejich kombinací bude záležet na rozhodnutí malých FTO/TRTO. Bylo by přijatelné, aby jménem vedoucího jakosti prováděli audity jakosti určití externí odborníci nebo kvalifikované a pověřené organizace. Ovšem pokud funkci nezávislého auditu jakosti provádějí externí auditoři, měl by být časový plán tohoto auditu uveden v dané dokumentaci. Za konečný systém jakosti a zvláště za provedení a sledování nápravných činností, ať jsou provedena jakákoliv opatření, tak konečnou odpovědnost si musí podržet FTO/TRTO.

2.2 Nařízení komise EU č.1178/2011 a č.290/2012

Nařízení Evropské komise ze dne 3.listopadu 2011 s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie a potažmo nařízení parlamentu a Rady (ES). Tímto nařízením se stanoví technické požadavky a správní postupy týkající se posádek v civilním letectví. A to s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008 ze dne 20.února 2008 o společných pravidlech v oblasti civilního letectví a o zřízení Evropské agentury pro bezpečnost letectví.

Předmět nařízení

Nařízení EU č.1178/2011 definuje kvalifikace pro průkazy způsobilosti pilotů. Určuje podmínky pro vydávání, zachování, omezování, změny, pozastavení nebo zrušení jejich platnosti. Definuje práva a povinnosti držitelů průkazů způsobilosti, podmínky pro změnu stávajících vnitrostátních průkazů způsobilosti pilota a vnitrostátních průkazů způsobilosti palubního technika na průkaz způsobilosti pilota. Stanoví podmínky pro přijímání průkazů způsobilosti ze třetích zemí.

Nařízení dale definuje certifikaci osob odpovědných za poskytování leteckého výcviku či výcviku letové simulace. Také osob odpovědných za posuzování dovedností pilotů.

Dalším bodem nařízení jsou různá osvědčení zdravotní způsobilosti pro piloty. Jsou definovány podmínky pro vydávání, zachování, změny, omezování nebo pozastavení či úplné zrušení osvědčení zdravotní způsobilosti. Jsou definována výsadní práva a povinnosti držitelů osvědčení zdravotní způsobilosti. Jsou stanoveny podmínky pro aktualizaci stávajících vnitrostátních osvědčení zdravotní způsobilosti na běžně uznávaná osvědčení zdravotní způsobilosti.

Definice zahrnuje i certifikaci leteckých lékařů a stanoví podmínky, za kterých mají všeobecní lékaři právo zastávat funkci leteckých lékařů. Na toto navazuje definice periodicity lékařských prohlídek palubních průvodčích a stanovení kvalifikace osob odpovědných za uvedené prohlídky.

K tomuto nařízení z listopadu 2011 se v roce 2012 přidalo dodatečně nařízení č.290/2012. To definuje podmínky pro vydávání osvědčení palubních průvodčích. Určuje pravidla pro zachování, změny, omezení, pozastavení či zrušení platnosti. Stanoví rovněž práva a povinnosti držitelů takovýchto osvědčení.

Další kapitola určuje podmínky pro vydání, zachování, změnu, omezení, pozastavení nebo zrušení platnosti osvědčení organizací pro výcvik pilotů. Týká se to i leteckých zdravotních středisek podílejících se na kvalifikaci a lékařských posudcích posádek v civilním letectví.

Nařízení stanoví požadavky na certifikaci zařízení pro výcvik pomocí letové simulace. Organizace provozující či používající tato zařízení musí mít dle nařízení příslušné osvědčení.

Závěrem jsou definovány požadavky na systémy správy a řízení, které musí výše zmíněné agentury a organizace členských států plnit.

Pro tuto práci jsou stěžejní odstavce nařízení týkající se průkazů způsobilosti soukromého pilota. Těm se následující část této kapitoly bude věnovat.

Přílohy nařízení (EK) č. 1178/2011 a 290/2012 :

- I (Part-FCL)
- II (Převod národních průkazů pilota letounů a vrtulníků na Part-FCL)
- III (Průkazy pilota z 3. států)
- IV (Part-MED – Zdravotní způsobilost)
- V (Part CC – Palubní průvodčí)
- VI (Part-ARA – Požadavky na Úřad)
- VII (Part-ORA – Požadavky na organizace)

Pro tuto bakalářskou práci jsou stěžejní přílohy I – Part FCL a VII – Part ORA.

2.2.1 Průkazy způsobilosti pilotů – Part FCL

Pravidla pro průkazy způsobilosti soukromého pilota (PPL), pilota kluzáků (SPL) a pilota balónů (BPL). Obecně platí, že minimální věk žadatele o průkaz PPL musí být alespoň 17 let, pro pilotní průkaz BPL a SPL alespoň 16 let. Žadatel o průkaz BPL, SPL nebo PPL je povinen podstoupit výcvikový kurz v organizaci pro výcvik. Kurz zahrnuje výuku teoretických znalostí a letový výcvik, odpovídající konkrétnímu průkazu. Žadatelé o průkaz BPL, SPL nebo PPL musí prokázat znalost odpovídající uděleným právům složením zkoušky z předmětů obecných, mezi které patří právní předpisy v oblasti letectví, meteorologie, komunikace a předmětu lidská výkonnost. Rovněž musí prokázat znalosti i z předmětů specifických pro danou licenci.

Letový výcvik žadatelů musí činit alespoň 45 hodin v letounech, z nichž 5 hodin může být vykonáno na FSTD. Z toho alespoň 25 hodin výcviku ve dvojím řízení a 10 hodin samostatného letu pod dozorem. Z těchto deseti hodin alespoň pět hodin samostatného navigačního letu. Alespoň jeden navigační let v délce nejméně 270 km. Při těchto navigačních letech musí být provedena alespoň dvě přistání s úplným zastavením na jiných dvou letištích, než je letiště odletu. Žadatelům, kteří jsou držiteli průkazu způsobilosti pilota pro jinou kategorii letadla (neplatí pro balóny), lze započít 10 % jejich celkové doby letu ve funkci velitele letadla v tomto letadle, maximálně však do výše deseti hodin.

Žadatel o průkaz způsobilosti musí složit zkoušku dovednosti, ve které prokáže schopnost provádět postupy a manévry ve funkci velitele letadla pro danou kategorii. Pro přistoupení ke zkoušce musí být absolvován letový výcvik ve stejném typu nebo třídě letadla. Zkouška dovednosti je rozdělena na několik oddílů představujících různé části letu.

Pokud žadatel o průkaz PPL uspěje ve všech částech zkoušky a získá tak licenci PPL, nabývá tím práv pro danou licenci. Mezi práva držitele průkazu PPL patří právo k bezúplatnému výkonu funkce velitele letadla nebo druhého pilota. Pokud má držitel licence PPL práva instruktora nebo examinátora, smí obdržet úplatu za úkony s těmito právy spojené, tedy například poskytování letového výcviku atp.

2.2.2 Třídní a typová kvalifikace

Okolnosti, za kterých se vyžaduje třídní nebo typová kvalifikace.

Až na výjimky průkazů LAPL, SPL a BPL držitelé průkazu způsobilosti pilota nesmějí pracovat jako piloti letadla, jestliže nemají platnou a odpovídající třídní nebo typovou kvalifikaci, až na výjimky případů, kdy podstupují zkoušku dovednosti, přezkoušení odborné způsobilosti pro obnovu třídní nebo typové kvalifikace nebo letový výcvik.

Pokud není porušeno předchozí znění, tak příslušný úřad může pilotům vydat v případě letů souvisejících se zavedením nebo změnou typu letadla zvláštní osvědčení, které ho opravňuje k provedení letu. Toto oprávnění je omezeno na tyto lety: pokud nemohou být tyto požadavky splněny v případě letů souvisejících se zavedením nebo změnou typu letadla prováděných konstrukční nebo výrovní organizací jejich práv a to i v případě výcvikových letů pro vydání kvalifikace pro zkušební létání, může být polotům vydána kvalifikace pro zkušební létání v souladu s článkem FCL.820

2.2.2.1 Práva držitele kvalifikace

Držitel třídní nebo typové kvalifikace má práva k výkonu funkce pilota letadla třídy nebo typu, které jsou uvedeny pro v jeho kvalifikaci.

2.2.2.2 Verze třídní a typové kvalifikace

Pilot rozšiřující svá práva na jinou verzi letadla v rámci jedné třídní nebo typové kvalifikace, musí projít rozdílovým či seznamovacím výcvikem pro daný typ. U verzí v rámci typové kvalifikace musí rozdílový či seznamovací výcvik zahrnovat příslušné prvky vymezené v údajích o provozní způsobilosti letadla.

Pokud pilot po absolvování rozdílového výcviku v dané verzi letadla nalétal po dobu dvou let, musí pro účely zachování svých práv absolvovat v této verzi další rozdílový výcvik či přezkoušení odborné způsobilosti kromě typů nebo verzí v rámci třídních kvalifikací pro jednomotorové pístové letouny a TMG.

Tyto údaje o rozdílovém výcviku se uvedou do zápisníku letů pilota nebo do rovnocenného dokumentu a instruktor by je měl potvrdit podpisem.

2.2.2.3 Požadavky pro vydání třídní typové kvalifikace

Pro výcvikový kurz. Žadatel, který žádá o třídní nebo typovou kvalifikaci musí podstoupit výcvikový kurz ve schválené organizaci pro tento výcvik. Tento výcvikový kurz musí obsahovat povinné prvky výcviku pro daný typ vymezené v údajích o provozní způsobilosti letadla.

Pro zkoušku z teoretických znalostí. Žadatel o danou třídní nebo typovou kvalifikaci musí vykonat zkoušku z teoretických znalostí, kterou uspořádá schválená organizace pro výcvik, a prokázat tak teoretické znalosti potřebné pro bezpečný provoz příslušné třídy nebo typu letadla.

Pro vícepilotní letadla se vyžaduje písemná zkouška z teoretických znalostí, obsahující alespoň 100 otázek s možností výběru z několika odpovědí, které přiměřeným způsobem pokrývají hlavní předměty učebních osnov.

“1) Pro jednopilotní vícemotorová letadla se vyžaduje písemná zkouška z teoretických znalostí, přičemž počet otázek s možností výběru z několika odpovědí závisí na složitosti letadla.

2) Pro jednomotorová letadla se teoretická zkouška skládá ústně a provádí ji examinátor během zkoušky dovednosti s cílem stanovit, zda je úroveň znalostí uspokojivá, či nikoliv.

3) Pro jednopilotní letouny klasifikované jako letouny s vysokou výkonností se

vyžaduje písemná zkouška z teoretických znalostí, obsahující alespoň 60 otázek s možností výběru z několika odpovědí, které přiměřeně pokrývají hlavní předměty učebních osnov.

4) Zkouška dovednosti. Žadatel o třídní nebo typovou kvalifikaci musí vykonat zkoušku dovednosti v souladu s přílohou 9 k této části, a prokázat tak dovednost potřebnou pro bezpečný provoz příslušné třídy nebo typu letadla. Zkoušku dovednosti musí žadatel vykonat během šesti měsíců od zahájení výcvikového kurzu pro získání třídní nebo typové kvalifikace a během šesti měsíců předcházejících podání žádosti o vydání třídní nebo typové kvalifikace.

5) Pokud žadatel, který je držitelem typové kvalifikace pro určitý typ letadla s právem pro jednopilotní nebo vícepilotní provoz, žádá o dodatečné právo k jiné formě provozu na stejném typu letadla, má se za to, že splňuje požadavky na teoretické znalosti.

6) Aniž jsou dotčeny předchozí odstavce, piloti, kteří jsou držiteli kvalifikace pro zkušební létání vydané v souladu s článkem FCL.820 a kteří se podílejí na zkušebních letech v rámci vývoje, osvědčování nebo výroby určitého typu letadla a absolvovali buď celkovou dobu letu odpovídající 50 hodinám, nebo dobu letu odpovídající deseti hodinám ve funkci velitele letadla během zkušebních letů v uvedeném typu, mají právo požádat o vydání příslušné typové kvalifikace za předpokladu, že splňují požadavky na praxi a předpoklady pro vydání dané typové kvalifikace stanovené v této hlavě pro příslušnou kategorii letadla.¹

2.2.2.4 Platnost a obnova třídní a typové kvalifikace

Doba platnosti třídní a typové kvalifikace je dána na jeden rok, s výjimkou jednopilotních jednomotorových třídních kvalifikací, jejichž doba platnosti je dva roky, není-li v údajích o provozní způsobilosti letadla uvedeno jinak.

Pro obnovu platnosti typové nebo třídní kvalifikace musí žadatel absolvovat udržovací výcvik. Tento výcvik absolvuje v organizaci pro tento výcvik schválené. Tímto opět dosáhne úrovně odborné způsobilosti potřebné k bezpečnému provozu příslušného typu nebo třídy letadla.

¹<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:311:0001:0193:CS:PDF>>

2.2.2.5 Požadavky na praxi a předpoklady pro vydání třídní nebo typové kvalifikace – letouny

Žadatel o třídní nebo typovou kvalifikaci musí splňovat tyto podmínky pro praxi a předpoklady na vydání určité kvalifikace, pokud v údajích o provozní způsobilosti není uvedeno jinak:

Pro jednopilotní vícemotorové letouny: žadatel o první třídní nebo typovou kvalifikaci pro jednopilotní vícemotorový letoun musí absolvovat alespoň 70 hodin ve funkci velitele letadla na letounech.

Pro jednopilotní nesložitě letouny s vysokou výkonností: tento žadatel o první třídní nebo typovou kvalifikaci pro jednopilotní letoun klasifikovaný jako letoun s vysokou výkonností, musí ještě před zahájením letového výcviku: a) absolvovat alespoň 200 hodin celkové praxe v létání, z nichž 70 hodin absolvuje ve funkci velitele letadla na letounech. b) musí mít osvědčení o úspěšném zakončení kurzu dodatečných teoretických znalostí ve schválené organizaci pro výcvik, nebo vykonat zkoušky z teoretických znalostí pro získání průkazu ATPL(A), nebo mít kromě průkazu způsobilosti i průkaz ATPL(A) nebo CPL(A)/IR se zápočtem teoretických znalostí pro průkaz ATPL(A) vydaný v souladu s přílohou 1 Chicagské úmluvy.

2.2.2.6 Teoretické znalosti a letový výcvik pro vydání typové a třídní kvalifikace – letouny

Jednopilotní vícemotorové letouny. Kurz teoretických znalostí pro získání třídní kvalifikace pro jednopilotní vícemotorové letouny musí zahrnovat alespoň 7 hodin výcviku provozu ve vícemotorovém letounu.

Kurz letového výcviku pro získání třídní nebo typové kvalifikace pro jednopilotní vícemotorové letouny musí zahrnovat alespoň 2 hodiny a 30 minut letového výcviku ve dvojím řízení, známých jako „dvojí“ za normálních podmínek provozu vícemotorového letounu a nejméně 3 hodiny 30 minut letového výcviku ve dvojím řízení s nácvikem postupů při poruše motoru a technik asymetrického letu čili letu na jeden motor.

2.2.3 Oblast působnosti

V této hlavě jsou stanoveny požadavky vztahující se na organizace poskytující výcvik potřebný k získání průkazů způsobilosti pilota a souvisejících kvalifikací a osvědčení.

Žádost o vydání ATO

Žadatelé o vydání osvědčení schválené organizace pro výcvik (ATO) musí poskytnout příslušnému úřadu tyto informace:

- “i) názvu a adresy organizace pro výcvik*
 - ii) datum plánovaného zahájení činnosti*
 - iii) osobní údaje a kvalifikace vedoucího výcviku (HT), letového instruktora či letových instruktorů, instruktorů pro výcvik pomocí letové simulace a instruktora či instruktorů teoretické výuky*
 - iv) názvu a adresy letiště, respektive letiště a nebo provozního či provozních míst, na nichž bude výcvik prováděn*
 - v) seznam letadel provozovaných k výcviku, včetně jejich skupiny, třídy nebo typu, registrace, majitelů a případně též kategorie osvědčení letové způsobilosti*
 - vi) seznam zařízení pro výcvik pomocí letové simulace (FSTD), má-li tato organizace pro výcvik taková zařízení v plánu využívat*
 - vii) typ výcviku, který chce tato organizace pro výcvik poskytovat a odpovídající program výcviku*
- Provozní příručka a příručka pro výcvik.*
- b) Organizace pro výcvik zkušebního létání. Bez ohledu na podbody iv) a v) jsou organizace pro výcvik poskytující výcvik zkušebního létání povinny předložit pouze: 1) název a adresu hlavního letiště, resp. letiště a nebo provozního či provozních míst, na nichž bude výcvik prováděn, a 2) seznam typů či kategorií letadel, které budou používány k výcviku zkušebního létání.²”*

2.2.4 Požadavky na organizace – Part ORA

Požadavky na personál

²<http://www.caa.cz/formulare/formulare-sekce-letove-a-provozni>

Každá organizace jmenuje svého vedoucího výcviku (HT). Tento vedoucí výcviku musí mít rozsáhlé zkušenosti jako instruktor, které získal v oblastech souvisejících s typem výcviku poskytovaného schválenou organizací pro výcvik, a musí prokazovat odpovídající vůdčí a řídicí schopnosti.

b) Vedoucí výcviku odpovídá za:

“1) zajištění toho, že poskytovaný výcvik je v souladu s ustanoveními části FCL, a v případě výcviku zkušebního létání rovněž za zajištění toho, že byly uplatněny příslušné požadavky části 21 a vytvořen program výcviku;

2) zajištění uspokojivého skloubení letového výcviku v letadle či v zařízení pro výcvik pomocí letové simulace (FSTD) a teoretické výuky a

3) dohled nad pokrokem jednotlivých žáků³.”

Daní instruktoři pro teoretickou výuku, musí mít dobré, praktické znalosti a zkušenosti v letectví, a to v oblastech, souvisejících s jejich výukou nebo absolvovali kurz výcviku ohledně didaktických metod či měli již v minulosti zkušenosti s vyučováním teorie a tomu odpovídající teoretické znalosti v daném oboru, který budou vyučovat. Instruktoři, kteří chtějí provádět výcvik pomocí letové simulace, musí vlastnit kvalifikace vyhovující požadavkům dle části FCL a musí odpovídat typu výcviku, který provádějí.

Vedení záznamů

Po ukončení výcviku musí být vedeny tyto záznamy nejméně po dobu 3 let: pravidelné a podrobné zprávy o pokroku žáků, které vypracovali instruktoři, musí obsahovat hodnocení a pravidelné pozemní a letové zkoušky s hodnocením pokroku jednotlivých žáků, také se musí zahrnout informace o průkazech způsobilosti se souvisejícími kvalifikacemi a osvědčeními žáků, včetně dat skončení platnosti jejich osvědčení o zdravotní způsobilosti a kvalifikací. V neposlední řadě se musí uvést údaje o pozemním, simulovaném a letovém výcviku jednotlivých žáků.

³<http://eur-lex.europa.eu/cs/index.htm>

Program výcviku

Pro každý typ nabízeného kurzu musí být vypracován program výcviku. b) Program výcviku musí splňovat požadavky části FCL a v případě výcviku zkušebního létání rovněž příslušné požadavky části 21.

Příručka pro výcvik a provozní příručka

Každá schválená organizace pro výcvik vytvoří a musí mít k dispozici příručku pro výcvik a provozní příručku obsahující informace a instrukce, které personálu a instruktorům umožňují plnit jejich povinnosti a seznámit žáky s tím, jakým způsobem bude výcvik probíhat a jaké požadavky musí splňovat.

Tato schválená organizace pro výcvik poskytne svým zaměstnancům a v určitých případech také žákům informace obsažené v příručce pro výcvik, provozní příručce a ve schvalovací dokumentaci této organizace. Poskytuje-li schválená organizace pro výcvik, výcvik zkušebního létání, musí být její provozní příručka ve shodě s požadavky na provozní příručku pro zkušební lety stanovené v části 21.

Takto vypracovaná provozní příručka stanoví pro letové instruktory schémata omezení doby letu, včetně maximálního počtu letových hodin, maximálního počtu letových hodin ve službě a minimální doby odpočinku mezi plněním výcvikových úkolů v souladu s částí ORA.

Letiště a provozní místa

Schválená organizace pro výcvik, letový výcvik v letadle, musí využívat k tomuto letiště či provozní místa, která musí odpovídat a splňovat vybavení a parametry, které umožňují provádět určité manévry ovšem s ohledem na typ poskytovaného výcviku, kategorií a typ používaných letadel.

Předpoklady výcviku

Žáci musí splňovat veškeré předpoklady účasti na výcviku, podle částí MED a FCL v příslušných případech také údaje stanovené v souladu s částí 21, toto musí zajistit schválená organizace pro výcvik.

Zvláštní požadavky vztahující se na schválené organizace pro výcvik (ATO)

Kontrola či audit ATO by měly být provedeny na základě kontroly shody zařízení, pohovorů s personálem a vzorové účasti na relevantním výcvikovém kurzu, kde budou prověřeny jeho provedení a úroveň. Vedle položek vyžadovaných v AMC1 ARA.GEN.310(a) by se takový audit nebo kontrola měly zaměřovat na: informace o letových instruktorech, platnosti průkazů způsobilosti, osvědčení, kvalifikací a deníků.

- 1) doklady dostatečného financování
- 2) používaná výcviková letadla, jejich zápis do leteckého rejstříku, související dokumenty a záznamy o údržbě
- 3) letiště, provozní místa a související zařízení
- 4) zařízení z pohledu jejich dostatečnosti pro prováděný kurz a počet studentů
- 5) FSTD včetně jejich osvědčení způsobilosti, související dokumenty a záznamy o údržbě
- 6) dokumentace, zejména dokumenty související s kurzy, informace o systému aktualizace a příručky pro výcvik a provozní příručky
- 7) záznamy o výcviku a kontrolní formuláře
- 8) letový výcvik včetně předletového rozboru, vlastního letu a následného rozboru

3 Analýza změn

3.1 Obecně

Od 8. dubna 2012 neměla registrovaná zařízení pilotního výcviku (RZ) moci přijímat do pilotního výcviku nové žáky a postupně měla zanikat.

Dle nového **nařízení Komise (EU) č. 1178/2011** ze dne 3. listopadu 2011, kterým se budou stanovovat požadavky a postupy týkající se posádek v civilním letectví, budou k datu 8. dubna 2014 omezena práva pro výcvik pilotů v registrovaných zařízeních a od tohoto data budou moci pilotní výcvik poskytovat pouze FTO, kterým neskončila platnost jejich oprávnění, postupem času ale i FTO musí přecházet na schválené organizace pro výcvik známé jako ATO.

Dle nových nařízení a postupů od úřadu, se tyto data platnosti posouvala na 8. Dubna 2013 a následně se má posouvat na 8. Dubna 2014. Do tohoto data 8.4. 2014 stále mohou výcvikové organizace přijímat žáky do svých výcviků, ale musí nadále připravovat přechod na ATO.

3.1.1 Důvod

Právě od data 8. dubna 2012 vstupuje v platnost nové nařízení Komise (EU) č. 1178/2011 – příloha I (podle Part-FCL) schválené 3. listopadu 2011, které nahrazuje stávající předpisy JAR-FCL 1, 2 a 3, upravující způsobilost leteckého personálu (letouny, vrtulníky, medical).

3.1.2 V praxi

Výcvik leteckého personálu po 8. dubnu 2014 budou moci vykonávat pouze tzv. **Schválené výcvikové organizace - Approved Training Organisation (ATO)**

Registrovaným zařízením končí proto oprávnění k 8. dubnu 2014a mají možnost do 8. dubna 2016 dokončit výcviky, které se začly před tímto datem. Po tomto datu však nemohou zahájit nové výcviky. Tohle omezení se týká v tuto chvíli přibližně pro 150 organizací pro výcvik. Organizace pro výcvik pilotů – neboli FTO mohou stále pokračovat ve výcvicích a zahajování výcviků nových, ovšem to jen do doby platnosti

jejich stávajícího oprávnění. Poté musí splnit podmínky, které jsou vyžadovány pro ATO

3.1.3 Registrovaná zařízení

Registrovaná zařízení zatím nemohou postupně přejít na tuto novou výcvikovou organizacia pravděpodobně budou muset omezit svoji činnost pouze na výcviky, které započaly před tímto datem (8.4.2014).

Dnem 8.dubna 2015 už registrovaná zařízení nebudou uznávána pro poskytování výcviku za účelem získání průkazů způsobilosti pilota letounů a vrtulníků. Aby bylo dále možné poskytovat tyto výcviky, musí se registrovaná výcviková zařízení stát schválenou organizací pro výcvik (ATO).

Tento schválený dokument Evropské komise umožňuje jednotlivým členským státům požádat o výjimku a odložit tak platnost tohoto nařízení. Česká republika tak učinila. Navíc se pravděpodobně stejně nebude týkat možnosti prodloužit platnost registrovaných zařízení, která po 8.dubnu 2014 nebudou moci zahajovat nové výcviky.

3.1.4 Výcvik pilotů

Toto nařízení Evropské komise se významně dotkne všech registrovaných výcvikových zařízení v České republice ze dvou hlavních důvodů. Jedním je okamžité omezení činnosti původně po 8. dubnu 2012, teď po 8. dubnu 2014 a druhé, že zavádí stejné nebo **vyšší nároky na organizační strukturu a personál** v nově zaváděných Schválených výcvikových organizacích (ATO), než mají současná FTO. Pro praxi toto znamená, že nabídka výcviku se ze stávajících stovek organizací stane záležitostí několika desítek personálně, technicky a finančně zabezpečených výcvikových organizací, které budou schopny splnit tyto poměrně dost náročné požadavky.

3.2 AFIS

Evropská unie v říjnu roku 2011 vydala **Nařízení č. 1035/2011**, které stanovilo požadavky na letové provozní služby (ATS) –služby řízení letového provozu (ATC), letové informační služby (AFIS). Tyto požadavky zahrnují např. zavedení systému a řízení kvality a další nároky, které ale pro většinu provozovatelů letišť v ČR

představují velkou personální, ekonomickou a administrativní zátěž. Z tohoto důvodu a v souladu s legislativní změnou by nejspíš řada takových stanovišť AFIS na menší a méně vytížených letištích zanikla.

3.2.1 Návrh změny

ÚCL vydalo navrhovanou změnu předpisu L11 o poskytování letových provozních služeb, kdynejvýznamnější novinkou je nejspíš Dodatek S k předpisu L 11, který na neřízených letištích bude umožňovat poskytování tzv. informace v omezeném rozsahu, ale né služby AFIS. Vznikne tedy nový institut, který je předpisově, sice kromě pár výjimek, docela totožný s dnešními službami AFIS, avšak jiným pojmenováním se dostává z přísných požadavků evropského nařízení a bude moct nadále fungovat stejně jako do této doby. Tento dodatek S, který specifikuje provoz na letištích bez služby AFIS, se dá říct, že je výtah dodatku N téhož předpisu, který popisuje fungování letišť se službou AFIS. Tyto dodatky v předpisu se liší asi největší měrou ve volacím znaku kdy místo Zábřeh Info se bude používat Zábřeh Radio a několik určitých povinností, například při hlášení nehod a incidentů. Za zmínku určitě stojí, že zatímco tzv. AFISákem může být pouze současný držitel příslušného průkazu dispečera AFIS, poskytovatelem informací podle Dodatku S může být „současný či minulý držitel průkazu pilota nebo dispečera AFIS“. Tímto se provozovatelé letišť mohou vyhnout obstaráváním plnohodnotných služeb AFIS včetně různých certifikátů kvality a dalších požadavků dle nových regulí EU. Tento dodatek umožní na těchto plochách nadále provádět letový výcvik, noční létání a provozovat další služby pilotům, aniž by byla dotčena letová bezpečnost a nedocházelo přitom k rozporu s uniijním i českým právem.

3.2.2 Novelizace pro Dodatek N

Navrhovaná změna předpisu s sebou přináší také určitou novelizaci Dodatku N, který upravuje fungování služeb AFIS. Jde převážně o změny menšího rozsahu, ale neměly by se opomenout, jako například: a) dispečer AFIS smí „vydávat pokyny osobám účastnícím se letištního provozu na letišti, jako jsou signalista, startér, časoměřič, obsluha navigáku, řídicí seskoků, dozorčí doskokové plochy atd“. Podle předpisu jsou tyto osoby povinny se vydanými pokyny řídit. b) Dispečer AFIS musí

být držitelem všeobecného průkazu radiotefonisty c) Povinným vybavením stanoviště AFIS nově nebude pouze radiostanice, ale hlavní i záložní radiostanice. D) dosud veškeré radiotelefonní a telefonní hovory vedené z prostředků používaných pro poskytování služeb AFIS "by měly" být zaznamenávány, nově tyto hovory musí být zaznamenávány.

4 Přechodná období a platnosti

Na základě vstupu platnosti nové legislativy EU dochází v roce 2012 ke změnám pravidel pro vydávání průkazů způsobilosti a zdravotní způsobilosti posádek v civilním letectví, které vychází z nařízení EU č.1178/2011.Oblast působnosti prováděcích pravidel pro posádky v civilním letectví bzla rozšířena nařízením komise EU č. 290/2012 ze dne 30.března 2012, kterým se nařízení EU č. 1178/2011 mění a kterým se stanoví technické požadavky a správní postupy, které se týkají posádek v civilním letectví.

Dnem 8.dubna 2015 už registrovaná zařízení nebudou uznávána pro poskytování výcviku za účelem získání průkazů způsobilosti pilota letounů a vrtulníků. Aby bylo dále možné poskytovat tyto výcviky, musí se registrovaná výcviková zařízení stát schválenou organizací pro výcvik(ATO).

Všechny organizace, které poskytují letový výcvik FTO nebo výcvik typové kvalifikace TRTO, které dosud mohou poskytovat výcvik za účelem získání průkazu způsobilosti a typových kvalifikací podle předpisů JAR, jsou od 8.dubna 2012 za organizace schválené k poskytování výcviku nebo průkazů způsobilosti podle Části-FCL.

Uplatnění nových požadavků na způsobilost členů letových posádek (AircrewRegulation). Dne 8.4. 2012 nabylo účinnosti nařízení číslo 1178/2011 a 290/2012 a jejich přílohy:

- Part-FCL
- Převod národních průkazů pilota letounů a vrtulníků na Part-FCL
- Průkazy pilota ze 3. Států
- Part-MED – zdravotní způsobilosti
- Part-ARA –požadavky na Úřad
- Part-CC – palubní průvodčí
- Part-ORA – požadavky na organizace

Platnosti nových pravidel se budou řídit podle daných přechodných opatření. Veškeré změny a nařízení budou mít své data k platnosti.

Od data 8.4. 2013 budou uplatněny nařízení dle EK č. 1178/2011 ze sekce Part-MED podle hlavy C přílohy IV – požadavky na zdravotní způsobilost palubních průvodčích. Zdravotní způsobilosti medical card palubních průvodčích vydané do data 8.4.2013 zůstanou v platnosti, do doby, která je na těchto průkazech vyznačená. Dále pod toto nařízení spadá, ale podle přílohy III. Přijetí průkazů pilota vydaných třetími státy.

Další nařízení číslo EK 290/2012 budou uplatněny od 8.4.2013 přílohy V až VII dle Part-CC, Part-ARA a Part-ORA. Dále se toto bude týkat požadavků na palubní průvodčí působící v obchodním provozu vrtulníků dle Part-CC a budou uplatněny do 8.4.2013. Podle stejného nařízení všechny výcvikové organizace pro piloty, které jsou schváleny před 8.4.2013 podle JAR-FCL, musí splňovat veškeré požadavky Part-ORA a Part-FCL do 8.4.2014.

Do data 8.4. 2014 dle nařízení EK č. 1178/2011 národní průkazy pilota vrtulníků a letounů, také označených jako „ Vydáno v souladu s normami ICAO “ , ale ne jako JAR-FCL končí 8.4. 2014 i pokud jsou označeny konečnou platností či kvalifikace delší. Doporučená výměna národních průkazů za průkazy JAR-FCL, případně za PART-FCL podle ÚCL je vyměnit tyto průkazy ihned nebo co nejdříve. Zatím je možné tuto výměnu provádět podle příslušných požadavků JAR-FCL a postupů CAA-ZLP-058 pro letoun a CAA-ZLP-059 pro vrtulník. Výměnu těchto průkazů je nutné provádět podle požadavků Přílohy II nařízení EK číslo 1178/2011 a daného postupu podle ÚCL od data 8.4.2013. Pro převod národního PPL na PPL dle JAR-FCL nebo Part-FCL požadovaný radionavigační let musí být v délce alespoň 1 hodina letu.

Nejpozději do 8.4.2014 musí být uplatněny požadavky na schválené organizace pro výcvik nesplňující JAR podle Part-ARA a Part-ORA. Dále certifikáty o úspěšném absolvování kurzů teorie ATPL, CPL, IR a PPL mají podle JAR-FCL časově neomezenou platnost, ale podle Part-FCL tyto certifikáty platí pouze 1 rok.

Uchazeč do této doby musí zahájit danou teoretickou zkoušku nebo jestliže zahájil zkoušku později, musí absolvovat opakovací kurz teoretické výuky, rozsah tohoto kurzu stanovuje ATO. Certifikáty vydané podle JAR-FCL a do doby 8.4. 2013 budou brány jako vydané 8.4.2013, tudíž jejich držitelé musí zahájit danou teoretickou zkoušku do 8.4.2014 nebo znovu projít opakovacím kurzem teoretické výuky, kdy jeho rozsah si opět stanoví ATO.

Dle nařízení EK č. 1178/2011 do 8.4.2015 z hlavy B Part-FCL to jsou požadavky LAPL a osvědčení zdravotní způsobilosti, výcviky pro získání průkazu LAPL(průkaz pilota lehkých letadel) bude možno zahajovat v ATO po schválení od ÚCL a také poté co ÚCL zveřejní určitý postup. ÚCL nejdříve musí zpracovat ostatní potřebné dokumenty pro přechodná období.

Průkazy týkající se způsobilosti pilotů balónů a kluzáků bude možno převádět na průkazy podle Part-FCL od dubna 2013 podle převodních tabulek a postupů, které ÚCL bude publikovat na svých webových stránkách. ÚCL bude tyto průkazy postupně převádět na Part-FCL těm držitelům, kteří mají změněny osobní údaje, mají zaplněny všechny řádky pro zápis kvalifikací, získali novou kvalifikaci, obnovili platnost kvalifikace, nebo jejich průkaz byl ztracen, odcizen, zničen, také pokud končí platnost celého průkazu. Držitelům, kteří chtějí létat na balónech nebo kluzácích zapsaných do leteckého rejstříku jiného státu, ÚCL doporučuje požádat o převod na průkaz Part-FCL. 8.4.2015 končí platnost průkazů vydaných podle předpisu L1 a to i v případě, že jejich platnost je delší.

Do data 8.4.2015 by se měly také týkat požadavky dle FCL, konkrétně 800,805,815 a 820, které se týkají kvalifikací Akrobacie, Vleky transparentů a kluzáků, Hory a Zkušební lety. Do průkazů pilota vydaných podle L1 nebo JAR-FCL za průkazy Part-FCL budou zapisovány při jejich výměně výše uvedené klasifikace podle daných tabulek a postupů, které určí UCL. Kvalifikace WRK(letecké práce v malé výšce), PAR (výsadky), TST(zkušební lety kromě zkušebních letů prototypů s MTOM nad 2 tuny) a FFF(hašení požárů vrtulníkem s podvěsem), tak tyto kvalifikace se do průkazů dle Part-FCL nezapisují. Úřad bude žádat provozovatele

leteckých prací, kteří využívají tyto piloty s kvalifikacemi WRK, PAR, TST po údržbě letadla a pro prototypy s MTOM do 2 tun a FFF, aby co nejdříve změnili své provozní příručky tak, aby byli schopni absolovovat požadavky na kvalifikace pilotů pro tyto činnosti a administrativní postupy pro zápis kvalifikací do jejich zápisníku letů pilota. Pro kvalifikace Hory se neočekává, že budou zřízeny vzletové a přistávací plochy mimo letiště, tudíž v ČR se ani nebud dít provést výcvik pro tuto kvalifikaci. Pokud držitel průkazu pilot letounů vydaného v ČR splní požadavky podle FCL.815 na získání kvalifikace Hory v jiném státě než ČR, ale ve státě z EU, tak mu tuto kvalifikaci do průkazu pilota ÚCL zapíše. Počty průkazů k výměně: Ke dni 1.3.2013 je v ČR tento počet vydaných průkazů (v závorce jsou uvedeny počty k 1.4.2012):

- národní PPL(A): 335 (541)
- národní CPL(A): 115 (159)
- národní ATPL(A): 66 (212)
- národní PPL(H): 6 (6)
- národní CPL(H): 24 (26)
- národní ATPL(H): 4 (12)
- národní průkazy pilota letounů a vrtulníků celkem: 550 (966)
- průkaz pilota kluzáků: 4 098 (3 996)
- průkaz pilota balónů: 178 (168)

8.4.2013 →	8.4.2014 →	8.4.2015→	8.4.2016 →	8.4.2017 →
	Uplatnění Přílohy I, II, III, IV, V, VI, VII Aircrew Regulation kromě dále uvedených výjimek:			
Převod národních průkazů pilotů letounů a vrtulníků na průkazy JAR/Part-FCL	Národní průkazy pilotů letounů a vrtulníků už neplatí			
ÚCL schvaluje příslušné příručky, provádí audit	FTO / TRTO / AeMC: splňují požadavky Part-ARA/ORA včetně ORA.GEN.200(a)(3) řízení rizik			
Netýká se ČR	Výcvikové organizace jiné než dle JAR: splňují požadavky Part-ORA			
Převody průkazů pilota kluzáků a balónů Převody národních kvalifikací	Průkazy pilota balónů a kluzáků ICAO a národní kvalifikace jsou už neplatné			
ÚCL schvaluje příslušné příručky, provádí audit	ATO pro LAPL, PPL, BPL, SPL: ATO pro zkušební lety: splňují Part-ARA/ORA			
Příprava a vydávání požadovaných dokumentů	CC.GEN.030 dokumenty a jejich uchovávání			
Konec platnosti:	výcviky ne-JAR-FCL zahájené dříve→			
	průkazy JAA pilotů letounů a vrtulníků (až 2018→)			
	Osvědčení zdravotní způsobilosti jiná než Part-ARA			→
	Osvědčení AME jiná než Part-ARA			→
	Osvědčení AeMC jiná než Part-ARA			→
	Osvědčení FTO a TRTO			→
	Osvědčení FSTD jiná než Part-ARA			→
	Atestáty CC dle EU-OPS			→

Tab. 1: Platnosti a převody dokumentů, průkazů,
(<http://www.caa.cz/personal/prechodna-opatreni-pro-narizeni-ek-c-1178-2011>)

5 Přejchod na nové zařízení ATO

5.1 Změna z „Registrovaného zařízení“ na „ATO“

Od 8. dubna 2015 už pro poskytování výcviku za účelem získání průkazů způsobilosti pilota letounů a vrtulníků nebudou uznávána registrovaná zařízení. Za účelem zachování možnosti poskytovat takovýto letový výcvik se musí registrovaná výcviková zařízení stát schválenou organizací pro výcvik (ATO).

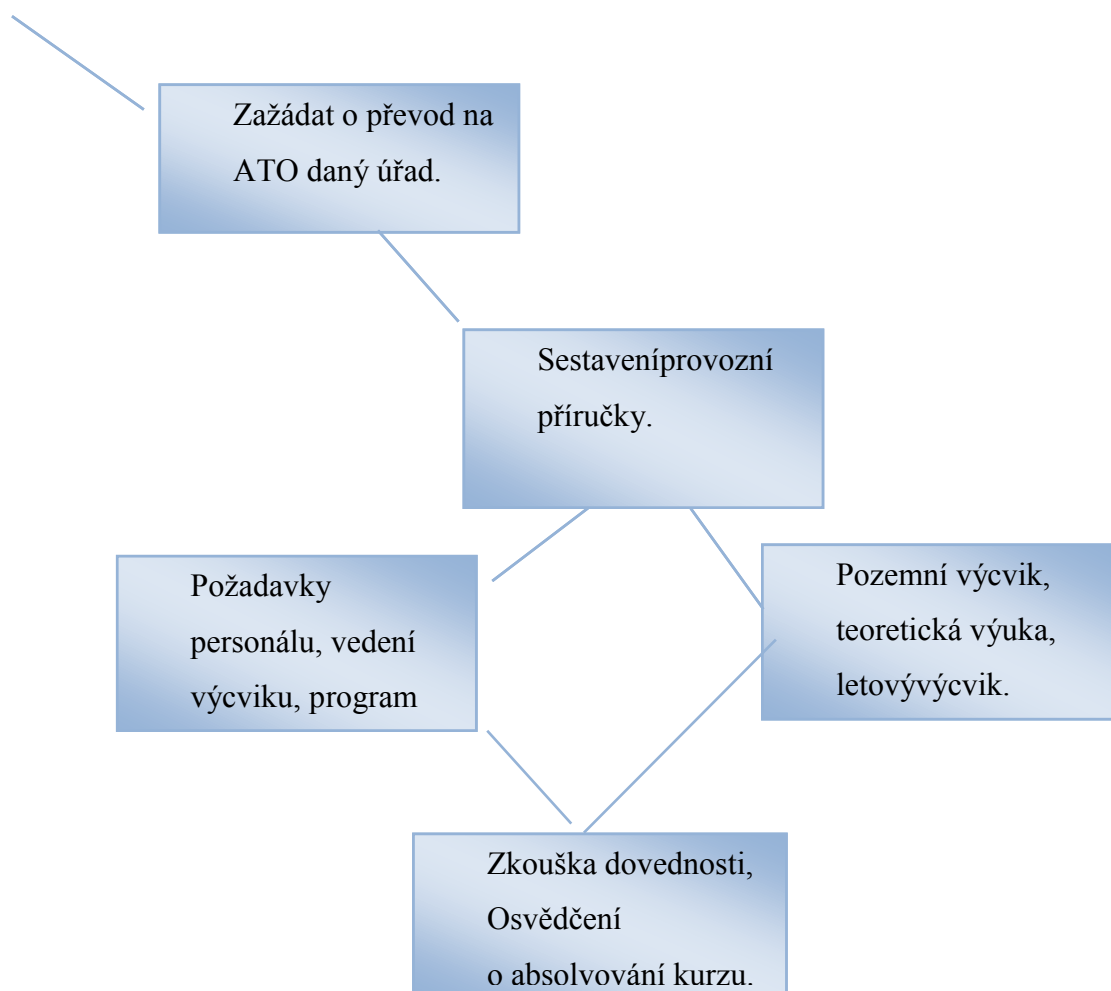
Všechny organizace poskytující letový výcvik (FTO) a organizace poskytující výcvik pro získání typové kvalifikace (TRTO), které jsou v současné chvíli oprávněny poskytovat výcvik za účelem získání průkazů způsobilosti a typových kvalifikací podle předpisů JAR, jsou od 8. dubna 2012 za organizace schválené k poskytování výcviku nebo průkazů způsobilosti podle Části-FCL.

Všechny druhy výcviky je možno zahajovat podle původních pravidel do 8. 4. 2013. V tomto případě platí, že musí být výcvik zakončen získáním příslušného průkazu způsobilosti nebo kvalifikace do 8. 4. 2015 s výjimkou integrovaných kurzů ATP, které musí být ukončeny do 3 let od zahájení, nejdéle však do 8. 4. 2016.

Od 9. 4. 2013 je možno zahajovat výcviky pouze podle Části- FCL a ve schválených ATO, pokud to Část-FCL požaduje.

Žádosti o nová registrovaná zařízení pro výcvik PPL, FTO a TRTO dle původních pravidel již ÚCL nepřijímá.

Pokud se chce “Registrované zařízení” stát “Organizací schválenou k poskytování výcviku” – ATO, musí:



Obrázek 3.1: Přejít na ATO (autor)

5.2 ATO-Schválené organizace pro výcvik

Tato část má pojednávat o požadavcích platných pro všechny ATO poskytující výcvik pro získání průkazů způsobilosti pilota a souvisejících kvalifikací a osvědčení. Platí pro všechna ATO, která poskytují výcvik pro získání LAPL, PPL, SPL, BPL a souvisejících kvalifikací a osvědčení, také pro průkazy způsobilosti obchodního pilota CPL, průkaz způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce MPL a průkazu způsobilosti dopravního pilota ATPL a opět souvisejících kvalifikací a osvědčení.

Tento bod je rozdělen do několika skupin a podskupin jako například: požadavky na personál, vedení záznamů, program výcviku, pozemní výcvik, atd.

5.2.1 Požadavky na personál

Spadají zde Instruktoři pro teoretickou výuku a Vedoucí výcviku(HT).

Vedoucí výcviku musí mít celkovou zodpovědnost za zajištění a vyhovění výcviku podle příslušných požadavků. Pro ATO, které poskytují výcvikové kurzy pro různé kategorie letadel, musí mít HT pro některé určité kurzy letového výcviku k dispozici jako asistenci jednoho či více svých zástupců HT.

Před jmenováním do své funkce instruktorů teoretické výuky, by měli tito instruktoři prokázat svou odbornou způsobilost předvedením vlastní zkušební přednášky na základě materiálů, které sami připravili pro téma, které mají vyučovat.

5.2.2 Vedení záznamů

ATO, které poskytují pouze výcvik pro získání LAPL, PPL, SPL, nebo BPL a s nimi související kvalifikace a osvědčení. Podrobnosti konkrétního, jednotlivého žáka a podrobné zprávy o pokroku vypracované instruktory během pozemního, letového a simulovaném letovém výcviku pomocí FSTD je možné uchovávat také na kartě studijních pokroků žáka. Karta studijních pokroků by měla obsahovat všechny úlohy výcvikové osnovy. Při splnění jednotlivých úloh nebo po provedení konkrétních posouzení, by měl tuto kartu instruktor vždy podepsat.

5.2.3 Program výcviku

Žáci by měli být schopni při letových úlohách uplatnit znalosti získané na zemi a letový výcvik pomocí FSTD včetně výuky teoretických znalostí by měl být adekvátně rozfázován. Mělo by být přijato opatření, které umožní vyřešení problémů zaznamenaných při výuce během výcviku.

5.2.3.1 Kurzy pro typové kvalifikace-Letouny

Typová kvalifikace a hlavně její kurz by měl co nejlépe představovat kontinuální proces pozemního, FSTD a letového výcviku, který umožní žákovi nejlépe utřídit a vstřebat znalosti a dovednosti potřebné pro efektivní a bezpečné řízení

konkrétního typu letadla. Prostřednictvím postupné kontroly znalostí a zkoušení, zkoumání pokroku prováděného ATO během letového výcviku v teoretických znalostech o letadle by mělo vést k úspěšnému splnění zkoušky dovedností s examinatorem.

Tyto kurzy typových kvalifikací by měly být vedeny na plný úvazek a normálně jako jednotlivý studijní a výcvikový kurz. V situacích, kdy má kurz pilotovi dovolit létat na jiném dalším typu letadla, ikdyž pokračuje dál v létání se stávajícím typem jako například v podobě smíšeného letadlového parku jednoho provozovatele, tak určité teoretické prvky kurzu mohou mít formu samostudia, přestože žák stále létá na stávajícím typu letadla.

Seznamovací výcvik: Do výuky teoretických znalostí v rámci prvotního kurzu pro typovou kvalifikaci může být zahrnut dodatečný seznamovací výcvik, jestliže typová kvalifikace pro letoun zahrnuje také varianty stejného typu letadla, které vyžadují seznamovací výcvik. Ovšem letový výcvik jako takový, by se měl provádět nejlépe na jedné variantě daného typu letadla.

Rozdílový výcvik: Jestliže kvalifikace pro typ letounu obsahuje také varianty stejného typu letadla, ale které vyžadují rozdílový výcvik, tak by měl být prvotní výcvikový kurz směřován na jedinou variantu. Další dodatečný výcvik pro obsluhu jiných variant, ale v rámci stejné typové kvalifikace, by měl být proveden až po úspěšném splněním prvotním kurzu pro danou typovou kvalifikaci. V určitých fázích prvotního kurzu lze tyto prvky rozdílového kurzu provést, ale musí s tím souhlasit příslušný úřad.

5.2.3.2 Program teoretické výuky a letového výcviku

Pokud se nejedná o výcvik s nulovou dobou letu (ZFTT), tak by program výcviku měl specifikovat dobu přidělenou pro výuku teoretických znalostí. Pro typovou kvalifikaci, program prvotního kurzu by měl být stanoven na základě pro žáky stanovených minimálních požadavků ohledně jimi vlastněných průkazů způsobilosti a zkušeností, které budou podmínkou vstupu do kurzu. Typově specifický výcvik prvků základního výcviku součinnosti ve vícečlenné posádce (MCC), které jsou oprávněné pro daný typ nebo variantu, by měl být splněn, při první typové kvalifikaci pro vícepilotní letoun (MPA).

ATO, která chce provozovat výcvikový kurz, aby zahrnoval uznávání dřívější praxe na podobných typech letadel, jestliže obsahují stejné systémy nebo provozní postupy i u nového typu, tak tato ATO by měla pro tyto kurzy stanovit určité své vstupní požadavky a minimální úroveň praxe včetně kvalifikace požadované od členů letové posádky.

Třetí strany (organizace), zabývající se poskytováním výcviku mohou vyučovat některé prvky výcviku na výpomoc ATO. K tomuto poskytování výcviku, musí být dodavatelská organizace ATO schválena. Jestliže dodavatelská organizace není organizací ATO, tak příslušný úřad by měl do procesu schvalování ATO zahrnout i dodavatelskou organizaci a zároveň ověřit, že úroveň požadovaného výcviku splňuje dané požadavky. Sledování pokroku žáků a odpovídající systém řízení, může být provedeno ATO, které usiluje o schválení úřadem, ale které si nechává odpovědnost za celý kurz.

5.2.3.3 Pozemní výcvik

Osnova

Pozemní výcvik a jeho osnova, by měla žákům umožňovat důkladné pochopení ovládní, funkce, v případě vhodnosti, mimořádného a nouzového provozu všech systémů letadla. Systém aktivního letového řízení (fly-by-wire) a také systémy, které jsou nezbytné pro provoz letadla, by mě výcvik zahrnovat, i když etová posádka má malou nebo žádnou možnost řídit jejich normální nebo mimořádnou činnost.

5.2.3.4 Teoretické znalosti a jejich výuka

Tato výuka teoretických znalostí by měla poskytovat žákům důkladné znalosti pohonné jednotky, konstrukce, systémů a jejich související omezení, včetně hmotnosti a vyvážení, výkonnosti letadla a plánování letů. Nesmí chybět znalost umístění a obsluhy ovládacích prvků a ukazatelů letadla včetně jeho systémů v kabině pilota, znalost pochopení špatných funkcí systémů, jejich vlivu na provoz letadla a spolupráce s jinými systémy a pochopení normálních mimořádných a nouzových postupů.

5.2.3.5 Výcvikové pomůcky a zařízení

ATO musí mít k dispozici náležitě kvalifikované a zkušené instruktory, včetně odpovídajícího zařízení pro výuku v učebně. Poskytované výcvikové pomůcky žákům, by jim měly získat potřebné praktické zkušenosti s obsluhou systémů, které jsou v osnově teoretických znalostí, pro vícepilotní letouny mají umožnit praktické použití znalostí, které pak budou uplatňovány v prostředí vícečlenné posádky. Veškerá tato zařízení by měla být žákům k dispozici pro samostudium mimo formální program výcviku.

5.2.3.6 CBT-výcvik pomocí počítače

Díky CBT mohou žáci dělat v určených časových mezích pokroky vlastním tempem. Mnoho těchto systémů jsou schopny zajistit takřka úplně pokrytí předmětů osnovy a další pokrok či postup lze oddálit až do doby, dokud není prokazatelné dostatečné osvojení potřebných znalostí. Tyto systémy jsou schopny umožnit samostudium nebo dálkové studium, pokud zahrnují dané postupy pro zkoušení znalostí. Jestliže CBT je ve výcviku využíváno, tak žák by měl mít dostatečný přístup k instruktorovi, který by mu měl pomoci v těžkých oblastech.

5.2.3.7 Dálkové studium a samostudium

Teoretické znalosti mohou být vhodně pokryty formou dálkového studia, pokud je to schváleno, ale samostudiem, obzvlášť když je využito CBT. Program samostudia, by měl obsahovat zkoušení pokroku a to buď sebehodnocením či instruktorem. Během kurzu, kdy je uplatněno dálkové studium nebo samostudium, měl by kurz také zahrnovat odpovídající čas pro utřídění znalostí pod dohledem a jejich zkoušení.

Pro pochopení požadovaných znalostí by mělo být zajištěno důkladné zkoušení a přezkušování z částí osnovy. Dosažení tohoto zkoušení by mělo být pomocí zapojení kvalifikovaného instruktora nebo pokud je využíváno CBT, tak zařízením pro samozkoušení plus dalšího zkoušení během fáze fixování znalostí pod dohledem během pozemního kurzu.

Finální zkouška z teoretických znalostí by měla pokrývat veškeré oblasti osnovy z teoretických znalostí. Tato zkouška by měla být vedena jako připravený

písemný test znalostí, pod dohledem bez možnosti využít použitých pomocných materiálů během kurzu. Během průběžných zkoušek pokroku žáka hranice 75% se bere jako uspokojivá úroveň znalostí pro úspěšné vykonání zkoušky. V oblastech, ve kterých udělal žák při zkoušce chybu, měla by mu být poskytnuta pomoc či doučování ze strany instruktorů. Po vykonání úspěšné závěrečné zkoušky z teoretických znalostí by mělo být předpokladem dalšího pokračování do fáze letového výcviku v rámci typové kvalifikace, pokud v OSD není stanoveno v souladu s nařízením ES č.1702/2003 jinak.

5.2.4 Letový výcvik

Letový výcvik bychom měli rozdělovat podle zařízení pro výcvik pomocí letové simulace jako FSTD a u některých typů letounu se vyžaduje výcvik na letounu s FFS (full flight simulator), tedy plnohodnotný simulátor, dále kurzy schválené pro ZFTT neboli kurz s nulovou dobou letu a pak v neposlední řadě jako kurzy na letounech bez FSS. Ve zkratce bych chtěl ukázat na všechny tyto varianty.

5.2.4.1 FSTD

Kurz pro typové kvalifikace, hlavně pro vícepilotní letouny, by měl zahrnovat výcvik na FSTD. Podle složitosti daného letounu a samozřejmě podle zkušeností pilota bude záviset rozsah tohoto výcviku. Výjimkou jsou ovšem kurzy, u kterých se uznává předchozí praxe, pak by měl být v programu výcviku vícepilotních letounů a jejich posádek naplánován program pro minimálně 32 hodin výcviku na FSTD a z toho minimálně 16 hodin provedeno na FFS jako funkce schopná posádka. Tato doba se může omezit, jestliže jiná způsobilost vhodná FSTD použitá během tohoto programu letového výcviku přesně napodobuje prostředí kabiny pilotů, její obsluhu včetně jejich reakcí na letoun. Taková FSTD může typicky zahrnovat zařízení pro výcvik, které simulují počítačové řízení a optimalizace letu (FMC), které využívají veškerý hardware a software s počítačovými programy, které jsou identické s těmi v letounu.

5.2.4.2 Letouny s FSS

Kromě kurzů s schválením pro ZFTT, určité úlohy výcviku, většinou co zahrnují vzlety a přistání v různých konfiguracích, tak by měly být dělány na letounu než na FSS. U MPA (více pilotní letoun), jak má pilot-žák více než 500 hodin praxe

MPA na letounech s podobnou velikostí a výkonností, tak by se měla provádět alespoň čtyři přistání a z toho jedno by mělo vést k úplnému zastavení. Šest přistání by se mělo vyžadovat ve všech ostatních případech. Takový výcvik už na letounu může být proveden potom co pilot-žák provedl výcvik na FSTD s úspěšně zakončenou zkouškou dovedností pro typovou kvalifikaci, ale za podmínky, že to nepřekročí 2 hodiny z letového výcviku.

5.2.4.3 Letoun bez FSS

Pro výcvik, který se provádí výhradně na letounu bez použití FSTD, tak tento letový výcvik nemůže pokrýt stránky letového výcviku MPA v oblasti lepší činnosti posádky spolupráce vícečlenné posádky a také kvůli bezpečnostních důvodů, tak nemůže pokrýt veškerý nouzový a mimořádný provoz letadla, který je při tomto výcviku a zkoušce dovedností vyžadován. Jestliže chce ATO takovýto výcvik poskytovat musí příslušnému úřadu prokázat, že je možné zajistit výcvik těchto aspektů jiným prostředky. Ve výcviku, který se provádí hlavně jako MPA a jsou zde dva piloti bez použití FSTD, mělo by být vyžadováno pro každého pilota minimálně 8 hodin jako na pozici řídicího pilota (PF). 10 hodin letového výcviku se požaduje u výcviků na jednopilotním letounu. Toto minimum lze snížit pro některá vcelku jednoduchá jednomotorová nebo vícemotorová letadla bez systémů, jako například systém řízení a optimalizace letu (FMS) či elektronické zobrazovače v pilotní kabině nebo přetlakování kabiny.

Osnova výcviku by měla být náležitě flexibilní, aby dovolovala provedení minimálního rozsahu letového výcviku z důvodu různých přirozených zpoždění, která jsou zahrnuta pro dosažení přijatelné letové situace a konfigurace pro splnění výcviku v souladu s dohodnotou osnovou. Tato zpoždění mohou být způsobena jak řízením letového provozu ATC, tak jinými provozními zpožděními na zemi před vzletem či nutného stoupání do požadované výšky, přeletem pro výcvik vhodných oblastí a následné obraty a opakovaná přístrojová přiblížení.

5.2.4.4 Kurzy ZFTT

Pro létání na trati pod dohledem (LIFUS) by se měly provádět konkrétní lekce na simulátorech s ohledem na proměnlivost podmínek jako například délka RWY, stav povrchu RWY, nastavení výkonu, nastavení vztakových klapek, boční vítr a turbulence včetně maximální vzletové hmotnosti (MTOM) a maximální přistávací hmotnosti (MLM). Také přistání mají být vedena jako přistání do úplného zastavení, výcvikové lety mají být vedeny v plném provozu. Účastník výcviku má být plně schopen provést vnější prohlídku letounu, to má zajistit příslušná metodika, která bude předem dohodnuta s úřadem. Po lekci na specifickém FFS by měl být let LIFUS proveden co nejdříve. Jakmile je provedena zkouška dovednosti, ale před absolvováním prvních 4 vzletů a přistání, tak by toto mělo být zapsáno do průkazu způsobilosti. Po rozhodnutí úřadu je možné do průkazu způsobilosti uvést provizorní či dočasný zápis spolu s případným omezením.

5.2.5 Zkouška dovednosti

Pro vydání typové kvalifikace bude po dokončení letového výcviku od pilota očekáváno a vyžadováno, aby prokázal své dovednosti za přítomnosti examinátora, aby předvedl odpovídající schopnosti ve způsobilosti k obsluze letadla. Do osnovy letového výcviku a její provádění nesmí být zahrnuty minimální požadavky či výcvikové hodiny dohodnutého programu v letovém výcviku během zkoušky dovednosti. Tato zkouška dovednosti se může provést na letounu, FSS nebo za výjimečných okolností kombinací obojího.

5.2.6 Osvědčení absolvování kurzu

Dříve než žadatel provede zkoušku dovednosti pro typovou kvalifikaci, která má být zahrnuta do průkazu způsobilosti pilota, by měl HT nebo jmenovaný zástupce osvědčit provedení veškerého výcviku. Jestliže organizace ATO nemůže poskytnout určité prvky výcviku, jejichž provedení je vyžadováno na letadle, toto ATO pak může vydat osvědčení, které stvrzuje pouze provedení výcviku FSTD nebo pozemního výcviku.

5.2.7 Letiště a provozní místa

Základní letiště či provozní místa a další náhradní základní letiště, kde se poskytuje letový výcvik, výjima balónů, by měla disponovat aspoň tímto zařízením: Minimálně jedna RWY nebo plocha konečného přiblížení a vzletu (FATO), která umožní provádět cvičným letadlům normální vzlety a přistání v rámci výkonnostního omezení letadel, které se používají pro výcvikové lety. Dále je potřebný ukazatel směru větru(větrný rukáv), který bude viditelný na úrovni země z konců každé RWY či daných vyčkavacích míst a bodů. Pro noční výcvik se vyžaduje odpovídající osvětlení RWY. Pro spojení letadlo-země je potřebná letová provozní služba, ales vyjímkou neřízených letišť či provozních míst, kde požadavky výcviku mohou být bezpečně splněny jinými přijatelnými prostředky ve spojení.

5.2.8 Provozní příručka

Veškerá ATO, kromě těch, které poskytují výcvik zkušebního létání musí mít sestavenou svou vlastní provozní příručku, obzvlášť pro ATO , které provádí kurzy modulového či integrovaného letového výcviku. Taková příručka by měla obsahovat tyto následující požadavky:

Pro obecnou část,

1. Seznam a popis všech svazků v provozní příručce, 2. Správa funkce a řízení, 3. Disciplína žáků a disciplinární opatření, 4. Zodpovědnost veškerých vedoucích včetně administrativního personálu, 5. Schvalování nebo udělování oprávnění k letům, 6. Příprava programu letů, omezení počtu letadel během špatného počasí, 7. Zodpovědnost PIC, 8. Velení nad letadly, 9. Přeprava cestujících, 10. Dokumentace letadel, 11. Uchovávání dokumentů, 12. záznamy o kvalifikaci letových posádek- kvalifikace a průkazy způsobilosti 13. Obnovování platností- kvalifikace a osvědčení o zdravotních způsobilostech 14. Trvání letové služby a omezení doby letu- žáci 15. Trvání letové služby a omezení doby letu- instruktoři, 16. Doby odpočinku- žáci, 17. Doby odpočinku- instruktoři, 18. Pilotní deník, 19. Plánování letů- v obecnosti, 20. Bezpečnost- obecně, pohotovost na rádiu, vybavení, nebezpečí letecké nehody a incidenty včetně hlášení, bezpečnostní piloti

Pro technickou část,

1. Popisové poznámky o letadle, 2. Ovládání letadla- bere se zde kontrolní seznamy povinných úkonů, omezení, deník údržby a technický deník- vše v souladu s platnými požadavky, 3.Nouzové postupy, 4.Radiové a radionavigační prostředky, 5. Určité dovolené nedostatky- podle základního seznamu minimálního vybavení MMEL, pokud je k dispozici

Pro traťovou část,

1. Výkonnost- legislativa, vzlet, let na trati, přistání, 2. Zatížení- doklad o způsobu naložení, hmotnost a vyvážení včetně omezení, 3.Plánování letů- palivo, olej, navigační vybavení, minimální nadmořská výška, 4.Meteorologická minima pro žáky během různých fází výcviku, 5.Meteorologická minima pro instruktory, 6. Výcvikové tratě nebo prostory

Pro výcvik personálu,

1. Jmenované osoby zodpovědné za úroveň či odbornou způsobilost letového personálu, 2. Počáteční výcvik, 3.Udržovací výcvik, 4.Standardizační výcvik, 5.Přezkoušení odborné způsobilosti, 6. Zdokonalovací výcvik,7. Hodnocení úrovně personálů ATO

6 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit vliv zavedení leteckého předpisu PART ORA na fungování leteckých výcvikových organizací. V České Republice vstoupilo v platnost od 8. dubna 2012 nařízení Komise EU č.1178/2011, které upravuje způsobilost leteckého personálu. Tomuto nařízení předcházelo nařízení Komise (EU) č. 216/2008, které stanovuje technické požadavky a správní postupy posádek v civilním letectví. Cílem těchto nařízení je stanovit a udržovat jednotnou a vysokou úroveň bezpečnosti civilního létání v Evropě.

Stěžejní byl pro tuto práci letecký předpis Part ORA nařízení Komise Evropské Unie, týkající se požadavků na výcvikové organizace v civilním letectví. Zavedení tohoto předpisu má za následek mnoho zásadních změn, jejichž analýza byla v práci provedena.

Nejzásadnější změnou je fakt, že výcvik leteckého personálu budou moci od dubna 2014 vykonávat pouze tzv.Schválené výcvikové organizace - Approved Training Organisation (ATO). Ty nahradí Registrovaná zařízení, tzv. Flight Training Organisation (FTO) která provádí v České Republice výcvik v současnosti. Pro přechod stávajících Registrovaných zařízení na Schválené výcvikové organizace, jsou stanovena jasná pravidla. Nařízení Evropské Komise zavádí vyšší nároky na organizační strukturu a personál pro nově zaváděné Schválené výcvikové organizace, než mají současná Registrovaná zařízení. Tyto nároky se týkají jak personálního obsazení a školitelů, tak i prostor a vybavení organizací. V praxi to bude znamenat, že nabídka výcviku se ze stávajících stovek organizací stane záležitostí několika desítek výcvikových organizací, které budou schopny splnit tyto poměrně dost náročné požadavky. Stávající Registrovaná zařízení mají také omezený čas, ve kterém mohou tyto změny uskutečnit. Svou transformaci musí stihnout do již výše uvedeného data, 8. dubna 2014 v takzvaném přechodném období, pokud jim nebude udělena výjimka.

Seznam použitých zdrojů

- [1] Řízení letového provozu České republiky. *Předpis L 11 o poskytování letových provozních služeb*. [online]. 2013 [cit. 2013-05-01]. Dostupný z: <lis.rlp.cz>
- [2] Aeroklub České republiky. *Informace ke změně předpisu L11*. [online]. [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <<http://www.aecr.cz/pr/1791-informace-ke-zmene-predpisu-l11-dodatku-s-radio-a-n-afis/>>
- [3] ZUZKA, A. *Podmínky pro ATO jsou na světě, EU vydala novelu nařízení 1178/2011* [online]. [cit. 2013-04-15]. Dostupné z: <<http://www.aeroweb.cz/clanek.asp?ID=3243&kategorie=30>>
- [4] Úřad pro civilní letectví. *Uplatnění nových požadavků na způsobilost členů letových posádek (Aircrew Regulation)*. [online]. [cit. 2013-04-1]. Dostupné z: <<http://www.caa.cz/personal/prechodna-opatreni-pro-narizeni-ek-c-1178-2011>>
- [5] KUBA, M. *Konec registrovaných zařízení pro výcvik pilotů*. [online]. [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <<http://www.aeroweb.cz/clanek.asp?ID=3230&kategorie=3>>
- [6] Řízení letového provozu České republiky. *Předpisy JAR*. [online]. [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <<http://lis.rlp.cz/predpisy/predpisy/index.htm>>
- [7] Evropská unie. *Úřední věstník Evropské unie*. [online]. [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:311:0001:0193:CS:PDF>>
- [8] Úřad pro civilní letectví. *Základní informace k nařízením EU*. [online]. [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <<http://www.caa.cz/legislativa/zakladni-informace-k-narizenim-eu>>

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Tab. 1: Platnosti a převody dokumentů, průkazů.....	29
Obr. 3.1: Přejchod na ATO (autor).....	31